

Testi del Syllabus

Resp. Did.	SCHOEN FABIO	Matricola: 095832
Anno offerta:	2015/2016	
Insegnamento:	B024413 - ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE	
Corso di studio:	B071 - INGEGNERIA MECCANICA	
Anno regolamento:	2015	
CFU:	6	
Settore:	MAT/09	
Tipo Attività:	C - Affine/Integrativa	
Anno corso:	2	
Periodo:	Secondo Semestre	



Testi in italiano

Lingua insegnamento	italiano
Contenuti (Dipl.Sup.)	ottimizzazione non lineare, ottimizzazione globale, ottimizzazione discreta, machine learning
Testi di riferimento	L.Grippo, M. Sciandrone, Metodi di ottimizzazione non vincolata, Springer, 2011 Appunti del docente Appunti del docente
Obiettivi formativi	conoscere metodi e modelli di ottimizzazione non lineare a larga scala
Prerequisiti	algebra lineare, analisi matematica
Metodi didattici	lezioni frontali
Modalità di verifica dell'apprendimento	esame orale
Programma esteso	Introduzione all'ottimizzazione non lineare Metodi di ottimizzazione non vincolata Metodi di ottimizzazione vincolata Metodi di ottimizzazione globale Metodi di ottimizzazione "black box" Modelli di ottimizzazione per l'apprendimento automatico (Reti neurali, Support Vector Machine, Clustering, Feature Selection) Metodi esatti ed euristiche per problemi di ottimizzazione discreta



Testi in inglese

Lingua insegnamento	italian
Contenuti (Dipl.Sup.)	non linear optimization,, global optimization, discrete optimzation,, machine learning
Testi di riferimento	L.Grippo, M. Sciandrone, Metodi di ottimizzazione non vincolata, Springer, 2011 Lecture notes
Obiettivi formativi	large scale optimization models and methods
Prerequisiti	linear algebra, calculus
Metodi didattici	front lectures
Modalità di verifica dell'apprendimento	oral exam
Programma esteso	<p>Introductui to non linear optimization</p> <p>Unconstrained optimization methods</p> <p>Constrained optimization algorithms</p> <p>Global Optimization</p> <p>Black box optimization</p> <p>Neural networks, machine learning, support vector machines</p> <p>Exact and heuristic methods for discrete optimization</p>